fügung hätte oder die wirksame Dicke nach den Methoden der Kristalloptik bestimmen würde. Andernfalls haben die Untersuchungen nur einen sehr geringen wissenschaftlichen Wert.

Da aber auch meine Resultate Verschiedenheiten in der Höhe der Doppelbrechung ergeben, so scheint damit die Schlußfolgerung von Remec eigentlich eine weitere Bestätigung zu erfahren. Nun ist es aber einem jeden Färber eine bekannte Sache, daß die drei Faserarten ein ganz verschiedenes Färbevermögen besitzen, welcher Umstand darauf schließen läßt, daß sie auch chemisch mehr oder weniger verschieden sein dürften.

Schacht und einige Forscher nach ihm geben weiters an, daß das Lignin beim Doppelbrechungsvermögen der Fasern keine Rolle spielt. Dieser Satz ist aber, soweit ich aus der Literatur ersehen konnte, bisher noch von keinem Forscher einwandfrei bewiesen worden. Die Frage nach dem optischen Einflusse des Lignins wird dadurch um so dringender, weil verschiedene Forscher in der letzten Zeit mit der Behauptung hervortraten, daß der Gehalt an Lignin die physikalischen Eigenschaften der Hölzer stark beeinflusse. Es sei diesbezüglich auf Ebermayer (27), R. Hartig (28), P. Sonntag (29) hingewiesen.

Bei Untersuchung des Ligningehaltes der kultivierten Nadelhölzer fand A. Cieslar (30), daß beträchtliche Unterschiede zwischen Wurzel-, Stamm-, Ast- und Zweigholz vorhanden sind. Aus meinen Untersuchungen geht hervor, daß das Lichtbrechungsvermögen eben dieser Holzqualitäten verschieden groß ist. Es scheint deshalb wahrscheinlich zu sein, daß der verschieden große Gehalt an Lignin, ebenso wie er von Einfluß auf gewisse physikalische Eigenschaften (Härte, Zugfestigkeit etc.) ist, desgleichen auch wenigstens teilweise die optischen Eigenschaften beeinflusse.

Sollte die vorliegende Untersuchung einiger optischer Eigenschaften der Bastfasern und Holzelemente Anregung zu ähnlichen Studien geben, so wäre ein Zweck vorliegender Arbeit erreicht. Eine weitere Bearbeitung dieses Gebietes wird hoffentlich bald die sichere Beantwortung mehrerer Fragen ermöglichen, die noch offen gelassen werden mußten.

Zum Schlusse drängt es mich, einer angenehmen Pflicht nachzukommen, indem ich allen, welche das Zustandekommen dieser Arbeit förderten, meinen aufrichtigen Dank ausspreche. Derselbe gilt zunächst meinen hochverehrten Lehrern, Herrn Hofrat Prof. Dr. J. Wiesner und Herrn Prof. Dr. Friedrich Becke.

Zusammenfassung der Hauptresultate.

1. Es erfolgte die Ermittlung des größten und kleinsten Lichtbrechungsexponenten mit Hilfe der Becke'schen Lichtlinie und die Bestimmung der Höhe der Doppelbrechung von Holz- und Bastfasern aus der Differenz der beiden Brechungsexponenten.

2. Das Lichtbrechungsvermögen der Faserelemente des Wurzel-, Stamm-, Ast- und Zweigholzes ist bei derselben Spezies verschieden groß.

3. Fasern von *Cocos nucifera, Borassus flabelliformis, Tillandsia* sp., *Attalea funifera* etc. zeigen — entgegen den bisherigen Angaben — wie alle übrigen untersuchten Bast- und Holzfasern, desgleichen die Gefäße und Verdickungsleisten bei gegen 600 Spezies die Achse größter Elastizität (γ) in der Längsrichtung, die Achse kleinster Elastizität (α) in der Querrichtung.

Literatur.

1. Becke F., Über die Bestimmbarkeit der Gesteinsgemengteile, besonders der Plagioklase auf Grund ihres Lichtbrechungsvermögens. Diese Sitzungsberichte, Bd. CII, Abt. I, Juli 1903.
2. Salomon W., Zeitschr. für. Krist. und Min., Bd. XXVI, 1896.
3. Exner S., Archiv für mikrosk. Anatomie, Bd. XXV, p. 97 ff. (1885).
4. Rosenbusch-Wülfling, Mikroskopische Physiographie, 4. Aufl., Bd. I, p. 265, Fig. 190.

5. Neue Apparate zur Bestimmung des Brechungs- und Zerstreuungsvermögens fester und flüssiger Körper. Jena 1874.
6. Exner S., Archiv für die gesamte Physik, Bd. XXI, p. 10.
7. Töpler, Beobachtungen nach einer neuen optischen Methode. Bonn 1864.
8. — Über die Methode der Schlierenbeobachtung als mikroskopisches Hilfsmittel, nebst Bemerkungen über schiefe Beleuchtung. Poggend. Annalen, Bd. XXVII, p. 556.
9. Valentin G., Ein Beitrag zur Kenntnis der Brechungsverhältnisse der Tiergewebe. Archiv für die ges. Physiologie, Bd. XIX, p. 78 (1879).
10. Exner S., Über optische Eigenschaften lebender Muskelfasern. Archiv für die ges. Physiologie, Bd. IL.
11. Wiesner J., Die technisch verwendeten Gummiarten, Harze, und Balsame, 1869.
12. Ott E., Einige Beobachtungen über die Brechungsexponenten verschiedener Stärkesorten. Österr. bot. Zeitschrift, 1899, Nr. 9.
13. Mohl H., v., Über den vorgeblichen Gehalt der Stärkekörner an Zellulose. Botanische Zeitung, 1859, Nr. 26.
14. Remec B., Über die spezifische Doppelbrechung der Pflanzenfasern. Diese Sitzungsberichte, Bd. CX, Abt. I (1901).
15. Brücke E., Untersuchungen über den Bau der Muskelfasern mit Hilfe des polarisierten Lichtes. Denkschriften der Akad. der Wiss. in Wien, Bd. XV, 1858.
16. Ebner V., v., Untersuchungen über die Ursachen der Anisotropie organischer Substanzen. Leipzig, Engelmann, 1882.
17. Groth P., Physikalische Kristallographie, 1902.
18. Mach E., Über die temporäre Doppelbrechung der Körper durch einseitigen Druck. Poggend. Annalen, Bd. CXLVI, 1872.
19. Müller N. J. C., Handbuch der Botanik, Bd. I, 1880.
— Botanische Untersuchungen, IV. Heidelberg 1875.

20. Nägeli C. und Cramer, Die Stärkekörner. Pflanzenphysiologische Untersuchungen, II. Heft. Zürich 1858.
— — Die Anwendung des Polarisationsapparates auf die Untersuchung der vegetabilischen Elementarteile. Botanische Mitteilungen, Bd. I, p. 186. München 1863.
— — Über das Wachstum der Stärkekörner durch Intussusception. Sitzungsberichte der k. bayer. Akad. der Wiss. in München, 1881.
21. — und Schwendener, Das Mikroskop. II. Aufl. Leipzig 1877.
22. Valentin G., Ein Beitrag zur Kenntnis der Brechungsverhältnisse der Tiergewebe. Archiv für die ges. Physiologie, Bd. XIX, 1879.
23. Rosenbusch-Wülfing, Mikroskopische Physiographie, I. Bd.
24. Rollett A., Über die Farben, welche in den Newton'schen Ringsystemen aufeinanderfolgen. Diese Sitzungsberichte, Bd. LXXVII, Abt. III, 1878.
25. Ambronn H., Über eine neue Methode zur Bestimmung der Brechungsexponenten anisotroper mikroskopischer Objekte. Ber. der math.-phys. Klasse der königl. Ges. der Wiss. zu Leipzig, Sitzung vom 6. Februar 1893.
— Über das optische Verhalten der Cuticula etc. Ber. der Deutschen botan. Ges., 1880, p. 26.
26. Zimmermann, Molekularphys. Untersuchungen. Ber. der Deutschen botan. Ges., Bd. II, 1884.
27. Ebermayer, Physiolog. Chemie der Pflanzen, I, p. 175 ff.
28. Hartig R., Lehrbuch der Anatomie und Physiologie der Pflanzen, p. 36.
29. Sonntag P., Die Beziehungen zwischen Verholzung, Festigkeit, Elastizität vegetabilischer Zellwände. Landw. Jahrb., Bd. XXI (1893), p. 839 bis 869.
30. Cieslar A., Über den Ligningehalt einiger Nadelhölzer. Mitteil. aus dem forstl. Versuchswesen Österreichs, Heft XXIII, W. Frick, Wien 1897.
31. Wiesner J., Untersuchungen über die Organisation der vegetabilischen Zellhaut. Diese Sitzungsberichte, Bd. XCIII, 1886.

32. Wiesner J., Die Elementarstruktur und das Wachstum der lebenden Substanz. Wien 1892.
33. — Über indische Faserpflanzen, nebst Beobachtungen über den feineren Bau der Bastzellen. Diese Sitzungsberichte, Bd. LXXII, 1870.
34. — Technische Mikroskopie. Wien 1867.
35. — Rohstoffe des Pflanzenreiches. Leipzig 1873. II. Auflage, 1900 bis 1903.
36. — Anatomie und Physiologie der Pflanzen. Wien 1898.
37. Höhnel F., v., Die Mikroskopie der technisch verwendeten Faserstoffe, II. Aufl. Wien und Leipzig 1906.
38. Schwendener S., Über Quellung und Doppelbrechung vegetabilischer Membranen. Ber. der Akad. der Wiss. Berlin, 1887, p. 671.



Neue Koleopteren,

gesammelt während einer im Jahre 1905 mit Subvention der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien durchgeführten zoologischen Forschungsreise nach Albanien und Montenegro

(I. Serie)

von

Viktor Apfelbeck,

Kustos am bosnisch-hercegovinischen Landesmuseum in Sarajevo.

(Vorgelegt in der Sitzung am 6. Dezember 1906.)

1. **Nebria merditana** n. sp.

Der *Nebria Germari* nahestehend und habituell ähnlich, von dieser durch dickeren Kopf, flachere Augen, anders geformten Halsschild, etwas kürzere Flügeldecken, deutlich kürzeres und dickeres zweites Fühlerglied, die in der Randkehle (anstatt am aufgebogenen Seitenrande) eingefügten Marginalborsten des Halsschildes, sowie durch die Beborstung der Unterseite, worin sie mit *N. bosnica*, *Apfelbecki*, *aetolica* Apf. etc. übereinstimmt, erheblich differierend.

Von *N. aetolica* Apf. und *peristerica* Apf. durch den Halsschildbau, gewölbtere und etwas kürzere, gegen die Basis wesentlich stärker verengte, daher viel stärker eiförmige, feiner und viel seichter gestreifte Flügeldecken, meist etwas kürzeres zweites und viertes Fühlerglied, dunkel pechbraune (anstatt schwarze) Färbung der Flügeldecken; von *N. bosnica, Apfelbecki* und *Sturanyi* Apf.[1] schon durch die viel längeren Fühler und den *Germari*-Habitus (die lang eiförmigen Flügeldecken) wesentlich abweichend und mit diesen nicht näher verwandt.

---

[1] Vergl. die folgende Art (Nr. 2).

Kopf jederseits neben den Augen nur mit einer Supraorbitalseta. Halsschild ähnlich wie bei *N. Germari* geformt, jedoch im vorderen Drittel stärker erweitert und gegen den Vorderrand fast geradlinig und wenig, hingegen nach der Basis zu stärker verengt, die Basis daher im Vergleich zum Vorderrande wesentlich schmäler als bei *N. Germari*, der Vorderrand des Halsschildes etwas tiefer ausgeschnitten als bei dieser, die Vorderecken stärker vorgezogen, die Seitenränder breiter abgesetzt und höher aufgebogen. Die Marginalborsten sind in der Randkehle eingefügt (nicht am aufgebogenen Seitenrande selbst). Flügeldecken kürzer als bei der verglichenen Art, mit feineren Punktstreifen, der dritte Zwischenraum mit drei deutlichen borstentragenden Punkten, die Borstenpunkte im neunten Zwischenraum kräftiger als bei *N. Germari*.

Länge 9·5 bis 13 *mm*.

Albanien. Merdita, in den Hochgebirgen bei Fandi: »Munela« und »Zebia« am Rande der Schneefelder.

2. **Nebria Sturanyi** n. sp.

Zwischen *N. Apfelbecki* Gglb. und *N. Ganglbaueri* Apf.[1] stehend, von ersterer durch den vorn schwächer gerundeten Halsschild, noch stärker vorgezogene, spitzere Vorderecken desselben, etwas längere, gegen die Basis stärker verengte, weniger abgeflachte, tiefer gestreifte Flügeldecken, etwas längere und schlankere Fühler, sowie durch den Mangel einer zweiten Supraorbitalseta beiderseits neben den Augen; von *N. Ganglbaueri* Apf. sofort durch den an den Seiten viel schwächer gerundeten, vor der Basis viel allmählicher verengten, an der Basis im Vergleich zum Vorderrande viel breiteren, daher viel schwächer herzförmigen Halsschild sowie die sehr stark vorgezogenen und an der schmalen Spitze aufgebogenen Vorderecken desselben zu unterscheiden. Von *N. bosnica* schon durch viel breiteren und gedrungeneren Körperbau, namentlich wesentlich breitere, an den Seiten stärker gerundete, in der Mitte die größte Breite aufweisende Flügeldecken, viel breiteren, vor der Basis stärker ausgeschweift

[1] Cf. Apfelbeck: »Paeninsulae balcanicae Coleopterorum species novae« in: Glasnik zem. muz. Sarajevo, XVII, 1905, p. 240.

verengten Halsschild, spitzwinkelige, deutlich nach außen gerichtete Hinterecken desselben, weniger schlanke Fühler und bei ausgereiften Exemplaren tiefschwarze Färbung der Oberseite differierend.

Länge 9 bis 11 *mm.*

Nördliches Albanien. Am Maranai im Malissorengebiet am Rande von Schneefeldern in Mehrzahl von mir aufgefunden.

3. **Trechus merditanus** n. sp.

Dem *Tr. Priapus* Dan. äußerst nahe verwandt, von demselben durch breiteren Körperbau, namentlich dickeren Kopf, breiteren, vor den Hinterecken viel schwächer ausgeschweift verengten Halsschild, undeutlicher abgesetzte, rechtwinklige, nicht nach außen vorspringende Hinterecken desselben, breitere und stärker gewölbte Flügeldecken, sowie etwas bedeutendere Größe differierend. Von *Tr. serbicus* Apf. ebenfalls sehr leicht durch dickeren Kopf, anders geformten Halsschild, außerdem durch die scharf ausgeprägte Bogenfurche vor der Basis des Halsschildes und etwas geringere Größe zu unterscheiden.

Albanien. In den Gebirgen der Merdita: Mal Shêit, Zebia (Latif).

4. **Pterostichus Latifianus** n. sp.

Mit *Pt. Walteri* Reitt. nahe verwandt, von diesem durch kleineren Kopf, etwas kürzeren, vor den Hinterecken im allgemeinen stärker ausgeschweift verengten Halsschild, flachere Flügeldecken, fast ganz abgeflachte Zwischenräume derselben, lebhaft blauviolette Oberseite und hell gelbrote Schenkel differierend.

Albanien. Gebirge der Merdita: Mal Shêit (Latif 1904, Apfelbeck 1905), Munela (Latif 1905).

5. **Pterostichus (Tapinopterus) Dochii** n. sp.

Dem *Pt. (Tapinopterus) Kaufmanni* Gglb. zunächststehend, von diesem durch gestreckteren und flacheren Körperbau, längere Fühler und bedeutendere Größe differierend.

Kopf (namentlich über die Augen gemessen) breiter als bei *Pt. Kaufmanni,* der Halsschild etwas länger und flacher, mit länger, aber sehr allmählich und undeutlich abgesetzten, rechtwinkligen Hinterecken. Flügeldecken wesentlich länger,

namentlich hinten bedeutend flacher, mit fast parallelen Seiten, gegen die Basis wesentlich schwächer verengt als bei der verglichenen Art.

Von *Pt. (Tapinopterus) balcanicus* Gglb., dem er in der Größe gleichkommt, durch anders geformten Halsschild, namentlich die viel länger und ganz allmählich abgesetzten Hinterecken desselben, schmäleren Körperbau und viel breiteren Kopf (im Vergleiche zum Halsschild); von *Pt. (Tapinopterus) miridita* Apf. durch die scharfen, rechtwinkligen Hinterecken des Halsschildes leicht zu unterscheiden.

Pt. Dochii ist zwischen *Pt. Kaufmanni* und *Pt. miridita* Apf. im System einzustellen.

Albanien. Gebirge der Merdita: Mal Shêit (Apfelbeck 1905), Zebia (Latif 1905). Unter tief eingebetteten Steinen sehr selten.

6. **Molops merditanus** Apf. n. sp.

Mit der typischen Form des *Molops obtusangulus* Gglb. von der Bjelagora bei Trebinje (Hercegovina) in der Größe, der tiefschwarzen Färbung und den obtusen Hinterwinkeln des Halsschildes übereinstimmend, von demselben jedoch durch den gegen die Basis etwas stärker verengten Halsschild, viel seichtere Basaleindrücke, schwache, mitunter undeutliche äußere Längsfalte innerhalb der Hinterecken und viel schärfere und längere, parallele oder schwach divergierende innere Basalstriche des Halsschildes, beim ♂ außerdem größeren, dickeren Kopf, etwas längere, an den Seiten schwächer gerundete, flachere Flügeldecken, namentlich vorne stärker aufgebogene Seitenränder und schärfer markierte, bei größeren Exemplaren zahnförmig vorspringende Schultern, viel gewölbtere Zwischenräume, sowie viel spitzeren Penis erheblich differierend.

Penis ähnlich geformt wie beim typischen *M. obtusangulus*, aber viel weniger dreieckig, weit vor der Spitze stark verjüngt und nach abwärts gebogen.

Länge 17 bis 19 *mm*.

Albanien. Mal i Shêit-Gebirge bei Oroshi und Zebia-Gebirge bei Fandi im Miriditengebiet. Sehr selten.

7. Molops Sturanyi n. sp.

Dem *Molops Parreyssi* habituell am ähnlichsten, im Baue des Penis mit *M. klisuranus* Apf. übereinstimmend, von ersterem durch die weniger abgeflachte Oberseite, relativ kürzere und an den Seiten etwas stärker gerundete Flügeldecken, meist deutlicher gewölbte Zwischenräume derselben, länger abgesetzte, stumpfere, nach außen kaum vorragende Hinterecken des Halsschildes und hinten mehr minder grubenförmig vertiefte, nach vorn divergierende Stirnfurchen, sowie anders geformten Penis; von *M. klisuranus* durch viel schmäleren und gestreckteren Körperbau, namentlich wesentlich schmäleren und längeren, an den Seiten in viel schwächerer Kurve gerundeten, gegen die Basis viel allmählicher verengten, vor den Hinterecken schwach ausgeschweiften Halsschild, deutlich längere und schmälere, im allgemeinen mehr parallelseitige Flügeldecken, nach vorn schwächer divergierende Stirnfurchen und durchschnittlich bedeutendere Größe differierend.

Auch dem *M. albanicus* Apf. habituell sehr ähnlich, von demselben durch die an der Spitze in beiden Geschlechtern breit und gemeinsam verrundeten Flügeldecken[1] und das Vorhandensein eines grübchenförmigen Punktes am Kopfe in der Nähe des hinteren Augenrandes hinter dem posterioren Supraorbitalpunkte, anders geformten, an der Spitze nicht abgeplatteten Penis (cf. Apfelbeck: Käfer-Fauna der Balkanhalbinsel, Bd. I, p. 219, Fig. 10) sowie durch die auch beim ♀ glänzenden Flügeldecken leicht zu unterscheiden.

Beine schwarz oder rotbraun, die rotbeinige Form häufiger.

Länge 13 bis 14·5 *mm.*

Albanien. Gebirge der Merdita: Mal i Shêit, Munela, Zebia, in Gesellschaft von *M. albanicus.*

Die Form vom Munela-Gebirge (*munelensis* Apf.) weicht von der Stammform durch wesentlich geringere Größe (11 bis 12 *mm*) und etwas anders geformten Penis ab, indem derselbe

[1] Die Flügeldecken von *M. albanicus* sind in beiden Geschlechtern, namentlich beim ♂, vor der Spitze beiderseits leicht ausgerandet oder abgeschrägt und nach hinten einzeln spitz ausgezogen.

sich von der Mitte an plötzlich abwärts krümmt, während er bei der typischen Form bis zur Spitze in gleichmäßiger Kurve gebogen ist.

8. **Calathus albanicus** n. sp.

Von *Calathus micropterus* durch breiteren und gewölbteren Halsschild, fast rechtwinklige, nur an der Spitze abgerundete Hinterecken desselben, hinten schärfer gerandete und schwächer aufgebogene Seitenränder und vollständig erloschene oder nur leicht angedeutete Basaleindrücke (Basalgruben) des Halsschildes, auf der Scheibe nicht depresse, sondern leicht gewölbte, im ganzen, namentlich hinten, stärker konvexe Flügeldecken, in beiden Geschlechtern, besonders aber beim ♀, viel kürzere Vordertarsen und beim ♂ und ♀ gleichartig glänzende Flügeldecken sehr erheblich differierend. Flügeldecken in der Regel mit zwei eingestochenen Punkten beiderseits im dritten Zwischenraum, der normale vordere Punkt konstant fehlend, hingegen mitunter ein dritter Punkt, zwischen dem mittleren und hinteren Porenpunkt akzessorisch auftretend. Beim ♀ sind die Flügeldecken viel feiner chagriniert als beim ♀ des *C. micropterus.*

Episternen der Hinterbrust nur sehr wenig oder nicht länger als am schräg nach innen gerichteten Vorderrande breit.

♂ Vordertarsen schwach erweitert, das zweite Glied wenig, das dritte kaum länger als breit.

♀ Vordertarsen relativ kurz, das zweite Glied kaum um die Hälfte länger als breit, das dritte kaum länger als breit, das vierte fast breiter als lang.

Albanien. Merdita: Zebia-Gebirge.

9. **Omphreus albanicus** n. sp.

Dem *Omphreus montenegrinus* sehr nahestehend, von demselben durch relativ etwas breiteren, gegen die Vorderecken und namentlich gegen die Basis weniger verengten Halsschild, flachere, an den Seiten wesentlich schwächer gerundete, fast parallelseitige Flügeldecken, geringere Größe und beim ♂ etwas stärker erweitertes, deutlich queres zweites Glied der Vordertarsen differierend. Von *Omphreus Beckianus* Gglb.

durch viel gestreckteren Körperbau, namentlich gestrecktere, längere und flachere, an den Seiten schwächer gerundete Flügeldecken, vor der Basis kaum eingezogene Seiten des Halsschildes und längeres erstes Fühlerglied leicht zu unterscheiden.

Länge 18 bis 20 *mm*.

Vielleicht nur Rasse des *Omphreus montenegrinus*.

Albanien. Gebirge der Merdita: Mal i Shêit, Zebia.

10. **Zabrus Ganglbaueri** n. sp.

Zwischen *Zabrus incrassatus* und *graecus* stehend, von ersterem durch den vor den Hinterecken viel schwächer wulstig verdickten Seitenrand des Halsschildes, obtusere, an der Spitze selbst abgerundete Hinterecken desselben, an der Basis breiteren und seichter ausgeschnittenen, viel feiner punktierten Halsschild, etwas gedrungeneren Körperbau, namentlich kürzere und etwas gewölbtere Flügeldecken, seichtere und feiner punktierte Streifen derselben, schwächer vortretende Schulterecken und anders geformten Penis differierend; habituell und im Bau des letzteren mit *Z. graecus* übereinstimmend, von diesem sofort durch den in der vorderen Hälfte nicht gekehlt abgesetzten, sondern wie bei *Z. incrassatus* gebildeten Seitenrand des breiteren, nach vorne schwächer verengten Halsschildes und an der Spitze abgerundete Hinterecken desselben zu unterscheiden.

Von der Größe mittelgroßer *Z. graecus*.

Albanien. Merdita, Mal i Shêit-Gebirge bei Oroshi, subalpin. Sehr vereinzelt.

11. **Bythinus Sturanyi** n. sp.

Mit *Bythinus Erichsoni* und *Leonhardi* Reitt. am nächsten verwandt, von beiden hauptsächlich durch die geringe Größe, schmäleren Halsschild, kürzere Fühlerglieder und in beiden Geschlechtern einfache Schenkel und Schienen wesentlich differierend.

♂ Rotgelb, erstes Fühlerglied höchstens $1^1/_2$ mal so lang als breit, vor der Mitte innen kaum erweitert, das zweite deutlich schmäler als das erste und wenig länger als breit,

relativ kürzer als bei *B. Erichsoni*, das dritte etwas länger als breit, die folgenden rundlich, das neunte schwach, das zehnte stärker quer. Kopf wie bei den verglichenen Arten matt chagriniert, die Scheitelgrübchen seicht und klein, ähnlich wie bei *B. Leonhardi*, viel kleiner und seichter als bei *B. Erichsoni*. Halsschild nahezu glatt; Flügeldecken sehr erloschen, nur gegen den Seiten- und Hinterrand zu erkennbar punktiert; die Oberseite ziemlich lang und dicht, schräg abstehend behaart.

Länge 1·7 *mm*.

Albanien. Bei Bulshari im Miriditengebiet in einem Exemplar von Latif Buljukbasić im Juni 1905 aus Eichenlaub gesiebt.

12. **Bythinus merditanus** n. sp.

Dem *Bythinus Hopffgarteni* nahe verwandt, von demselben durch längeres erstes und anders geformtes zweites Fühlerglied, vor der Spitze etwas stärker gekrümmte und etwas deutlicher verbreiterte Hinterschienen des ♂, sowie längeren Halsschild differierend. Zweites Fühlerglied des ♂ wenig, aber deutlich breiter als das erste, etwa um ein Drittel länger als breit, vor der Spitze allmählich an Breite etwas zunehmend, die innere Apikalecke leicht verrundet, die innere Basalecke spitz, der Innenrand abgeplattet und fast gerade, nur vor der Basalecke leicht eingezogen. Ausgefärbte Individuen sind schwärzlich pechbraun, der Halsschild und Kopf heller, rötlichbraun, Beine, Fühler und Taster bräunlichgelb.

Albanien. Gebirge der Merdita bei Oroshi (Mal i Shêit).

13. **Bythinus oroshianus** n. sp.

Mit *Bythinus acutangulus* Reitt. nahe verwandt, von diesem durch den matten, dicht punktierten Kopf, kräftiger vortretende Schulterbeule, ungezähnte Vorderschienen (♂), von *B. lunicornis* Reitt., dem er durch die Skulptur von Kopf- und Halsschild und das lange zweite Fühlerglied sich nähert, durch etwas längere Fühler, namentlich längeres erstes und viel schwächer gekrümmtes zweites Fühlerglied, weniger lang und spitz ausgezogene innere Apikalecke und schärfere, an der Spitze selbst nicht abgerundete innere Basalecke des zweiten